

12. Reintegración del antiguo Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo como recuperación del origen de una población



MARÍA ISABEL PAYER IBÁÑEZ*

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.381.12>

Resumen

El antiguo Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo constituye uno de los complejos fabriles más singulares de Andalucía, tanto por su origen ligado al capital francés como por su capacidad para generar, en torno a sí, una nueva ciudad. Este capítulo analiza el desarrollo histórico, urbano y patrimonial de este espacio, desde su implantación a finales del siglo XIX hasta su actual situación de abandono, planteando las bases para su reintegración en la estructura urbana contemporánea.

La investigación profundiza en la evolución del Cerco desde la creación de la primera fundición de plomo en 1880 y la posterior aparición de industrias asociadas, zinc, ácido sulfúrico, superfosfatos, refractarios, talleres, tejidos, papel y una central térmica, que consolidaron el área como un enclave industrial de referencia. De forma paralela, se estudia la morfogénesis urbana de Peñarroya y Pueblonuevo, demostrando que la ciudad surgió como una colonia industrial planificada, articulada mediante tipologías residenciales importadas de la arquitectura francesa y adaptadas a los materiales y sistemas locales.

Asimismo, se aborda la singularidad arquitectónica del conjunto fabril, caracterizada por técnicas pioneras en el Valle del Guadiato, como los muros de carbonilla, las cerchas metálicas tipo belga o el temprano empleo del hor-

* Doctoranda en la Universidad de Sevilla, España. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9040-5428> ; correo electrónico: payerarquitectura@gmail.com

migón armado. Mediante levantamientos fotogramétricos y modelos HBIM se ha documentado con precisión su estado de conservación, diferenciando los elementos recuperables de aquellos en riesgo extremo de desaparición y proponiendo directrices de intervención.

Finalmente, el capítulo evidencia la necesidad de revisar la ordenación urbana vigente, incompatible con la declaración BIC obtenida en 2018, y plantea una estrategia integral de recuperación basada en la conservación, la sostenibilidad y la activación social y económica del Cerco. Su puesta en valor, a través de usos culturales, turísticos y de investigación, permitiría reintegrar este espacio a la ciudad y restituir a Peñarroya-Pueblonuevo el origen histórico que dio sentido a su existencia.

Palabras clave: *Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo, patrimonio industrial, morfogénesis urbana, revitalización patrimonial.*

Introducción

Peñarroya-Pueblonuevo es un municipio español situado en la provincia de Córdoba que tuvo su máximo desarrollo a través de la actividad minero-industrial a principios del siglo xx. La creación de la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya (SMMP), de capital francés, dio lugar al establecimiento de un área dedicada inicialmente a la fundición de plomo. Posteriormente, fue desarrollándose a su alrededor otras industrias subsidiarias de esta primera actividad, además de otras complementarias, dando lugar a lo que hoy es llamado antiguo Cerco Industrial (Peñarroya, 1983).

Tras el cierre final de todas las instalaciones en 1965, la propiedad del suelo fue adquirida por una empresa dedicada al desguace del metal, la cual demolió gran parte del patrimonio arquitectónico existente para el reaprovechamiento de este material. Además, esta situación supuso la pérdida de todo el patrimonio documental que hubiera podido ofrecer una explicación a los diversos procesos de producción y desarrollo que se dieron en esta área fabril (Payer, 2020). En la actualidad este espacio de antigua industria posee una situación estratégica dentro de la población, ocupando un suelo de gran extensión que es contiguo al centro social y administrativo de la localidad.

Con la aprobación de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, se comienza a tener en consideración el patrimonio industrial con base en sus valores históricos, por lo que en 2005 la Junta de Andalucía encarga la documentación técnica que identifica por primera vez los restos edificados en este suelo abarcando una extensión de unas 60 ha (Aute y Payer, 2005).

Finalmente se obtendrá la declaración de Bien de Interés Cultural (BIC) en 2018 con la nueva figura de Lugar de Interés Industrial del conjunto fabril y de algunas edificaciones vinculadas dentro del espacio urbano (Payer, 2017). Una vez conseguido el instrumento legal de protección, es un deber preservar y valorizar este espacio patrimonial. A pesar de ello, los trabajos desarrollados hasta ese momento se limitan a una identificación de los inmuebles, no existiendo un estudio exhaustivo del patrimonio arquitectónico y urbano protegido, el cual se encuentra en una situación de alto riesgo de desaparición, ni tampoco la relación directa del espacio industrial con la población.

Para dar respuesta a esta problemática, esta investigación se basa en un amplio trabajo que estudia la casuística especial del surgimiento de la población en un territorio vacío de forma tangencial al área industrial. Para ello se ha realizado una caracterización patrimonial del núcleo urbano de Peñarroya-Pueblonuevo desde su especificidad, abordando en primer lugar un análisis de la evolución del tipo arquitectónico desarrollado en las edificaciones del Cerco y en la ciudad que va surgiendo en sus inmediaciones y, con ello, el origen y evolución del área industrial en relación con el crecimiento del núcleo urbano.

Los trabajos iniciales desarrollados han consistido en el estudio histórico y en el levantamiento planimétrico y virtual del patrimonio existente en su estado actual y original, recogiendo también aquellas edificaciones desaparecidas para obtener un conocimiento real y completo del área mediante el empleo de nuevos métodos HBIM¹. A través de estas técnicas de estudio se ha podido realizar un diagnóstico patológico de las edificaciones, estableciéndose una guía de intervención inmediata para su conservación y preservación.

También se ha realizado una investigación que aborda la morfogénesis del espacio urbano, un estudio comparativo con otros núcleos industrializados

¹ HBIM (Heritage Building Information Modelling), al igual que EBIM (Existing Building Information Modelling), propone desarrollar el modelo BIM de un edificio o infraestructura existente, pero como matiz, este debe tener un valor o protección patrimonial.

a nivel nacional y europeo que posiciona a Peñarroya-Pueblonuevo como primera ciudad industrial de nueva creación dentro de Andalucía (Payer, 2023c) y un análisis de la situación urbanística actual del área.

Con todo ello se ha creado una serie de directrices de intervención que permitan asegurar el futuro del patrimonio reconocido, mediante una propuesta de recuperación que posibilite la reintegración de estos suelos a la ciudad. En este trabajo, además de dejar constancia documental del patrimonio arquitectónico antes de su posible desaparición, se ofrecen posibles pautas de restauración de este espacio contemplando diversas finalidades, entre las que se encuentran el uso turístico y la investigación como impulso económico para la reactivación territorial de la zona.

Desarrollo

La metodología llevada a cabo en esta investigación ha sido el análisis de la morfogénesis de la nueva ciudad de forma paralela al desarrollo que va a ir experimentando el área industrial. En él se evidencia que, a diferencia de la formación histórica del resto de los núcleos urbanos de Andalucía, la nueva trama urbana va a surgir de una forma planificada mediante la creación de nuevos tipos importados de la arquitectura francesa contemporánea de mediados del siglo XIX, dando lugar a una ciudad de características diferentes (Payer, 2023c).

Por otro lado, se ha realizado un análisis del patrimonio arquitectónico resultante de la producción en el lugar. Mediante este trabajo se ha puesto de manifiesto la singularidad de los tipos establecidos que, de igual forma que en el caso de las viviendas, resultan como adaptación de las técnicas más avanzadas del momento en ingeniería y arquitectura a los sistemas y materiales constructivos propios del territorio en el que se implantan (Payer, 2023a).

Por último, se ha estudiado la ordenación urbana actual de este suelo, que se encuentra definida en las Normas Subsidiarias Municipales redactadas en 2002, evidenciando que requieren su modificación tras la protección obtenida de todo el conjunto del Cerco Industrial en el BIC como Lugar de Interés Industrial.

El origen de Peñarroya-Pueblonuevo

Existe constancia de la existencia de una antigua aldea en el municipio colindante de Belmez que estaba formada por apenas cinco o seis viviendas, situadas en torno a una sola calle ubicada en las faldas del peñón de la actual Peñarroya-Pueblonuevo. En la figura 9.1 elaborada sobre un mapa de 1789 de Juan de la Garza, en la cual se representa la comarca de Peñarroya, Belmez y Espiel, se puede ver ubicada una pequeña aldea en la ladera de la montaña, el arroyo de la Hontanilla que actualmente divide el área de Peñarroya y el área de Pueblonuevo y el gran vacío en el territorio en el que posteriormente se implantará la primera fundición de plomo como actividad inicial desarrollada en el Cerco Industrial y primer referente de la ocupación de este territorio. De forma paralela a la posterior construcción de las primeras edificaciones dentro del Cerco Industrial, a finales del siglo XIX, se irá consolidando otra serie de construcciones para dar residencia tanto al personal técnico de la compañía como a los obreros provenientes de diferentes lugares de la geografía española que emigran a este lugar para trabajar en las nuevas instalaciones.

Figura 9.1. Gráfica del suelo que posteriormente ocupará el Cerco Industrial en el mapa de Juan de la Garza de 1789

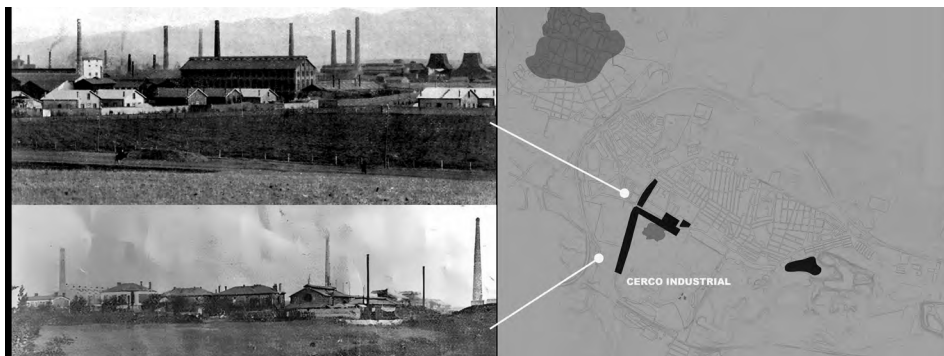


Fuente: elaboración propia en imagen sobre área ampliada del mapa geográfico de las Sierras y Cercanías de las Villas de Espiel, Belmez, Fuenteovejuna y varios cortijos: del descubrimiento de tres minas de carbón de piedra realizado por Francisco Carlos de Garza en 1788.

En el primero de los casos, se construirán para este fin viviendas en el perímetro noroeste del área fabril (figura 9.2). Por tanto, el origen de la nueva ciudad lo constituyen las primeras edificaciones que fueron ejecutadas en el límite noroeste del actual Cerco Industrial, el cual quedó delimitado por la propia orografía del terreno, por el trazado del ferrocarril de vía estrecha que la Compañía Minero y Metalúrgica de Peñarroya construyó de Fuente del Arco a Puertollano en el área noroeste y por la línea de ferrocarril de Almorchón a Belmez en el área sureste del suelo (Plasencia, 2019).

Las primeras viviendas fueron construidas para ingenieros que llegaron desde Francia a proyectar las edificaciones que formarían toda el área del Cerco Industrial y también para dirigir las industrias. Su disposición y tipología ofrecían el tratamiento que en aquella época aportaban las teorías urbanistas más innovadoras del momento intentando contrarrestar los efectos nocivos de la industrialización (Ramos, 2008). De esta forma, en el área próxima al Cerco Industrial se constituyó el primer barrio francés con grandes viviendas exentas en amplias parcelas rodeadas de vegetación. Posteriormente, el tejido urbano irá creciendo y consolidándose mediante el ensanche del primitivo barrio francés. En este caso el tamaño de las viviendas irá reduciéndose, en primer lugar, con viviendas pareadas dentro de una gran parcela para terminar con la construcción de viviendas adosadas con jardín delantero y gran patio posterior (Aute y Payer, 2008).

Figura 9.2. Ubicación de las primeras viviendas que se construyeron en Pueblonuevo. La superficie oscura en el vértice noroeste del Cerco Industrial representa el espacio urbano que se estaba consolidando en 1875, el cual supondrá el comienzo del Barrio Francés. También pueden verse grafiadas como manchas irregulares las zonas ocupadas por chozos dentro del área fabril y también hacia el oeste



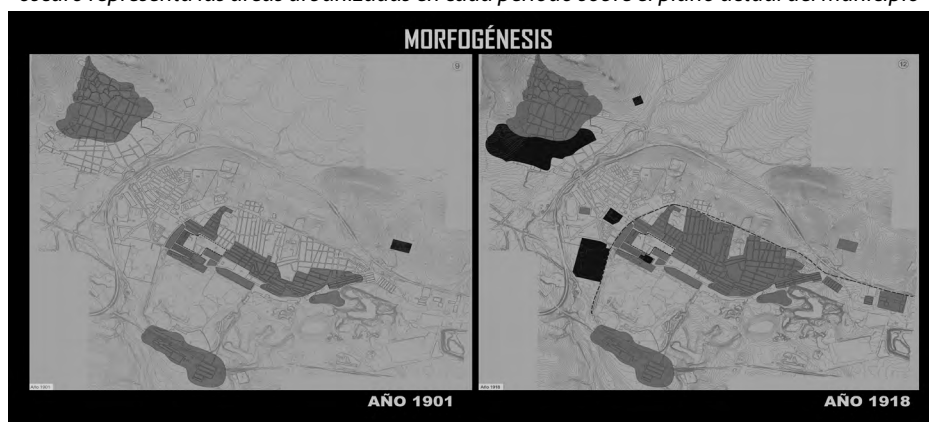
Fuente: elaboración propia con base en imágenes del portafolio fotográfico de Andalucía.

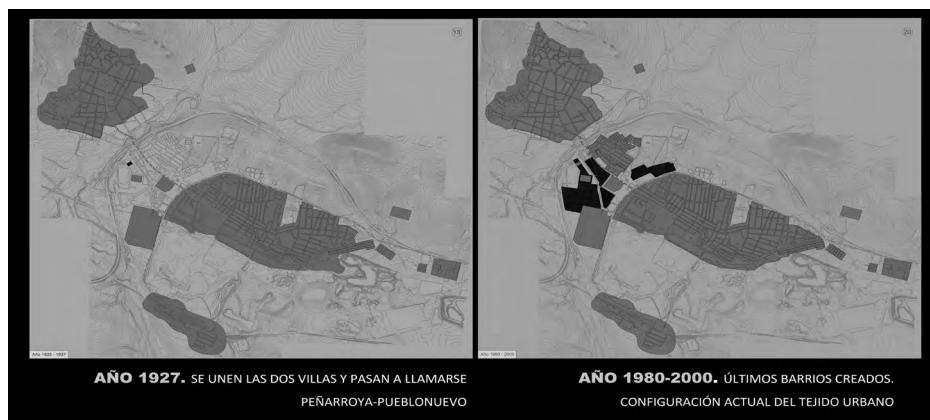
Al mismo tiempo que se formaba la nueva urbe contigua al espacio industrial a comienzos del siglo xx, la aldea de Peñarroya, separada de la zona fabril, también seguiría creciendo, acogiendo, a su vez, parte de la nueva población obrera. Por otro lado, se creará un área marginal de chozos en las proximidades del suelo del Cerco Industrial situada al noreste. En ella subsistirán de forma precaria una pequeña parte de trabajadores directos e indirectos de la nueva población que se estaba instaurando.

A medida que fueron ampliándose las industrias, ambos núcleos urbanos fueron también aumentando. Pueblonuevo, como nueva villa, lo hará hacia el noreste, limitado por el trazado de la línea de ferrocarril de vía estrecha de Fuente del Arco a Puertollano que la SMMP construyó para centralizar el tratamiento del mineral de todos los yacimientos que poseía tanto en áreas de Badajoz como en Ciudad Real dentro de los terrenos del Cerco Industrial (véase la Figura 9.3).

En la primera década del siglo xx, Pueblonuevo consolidó la trama urbana hasta la línea de ferrocarril y partir de entonces comenzó a expandirse hacia el noroeste traspasando la barrera de la línea férrea. En 1927 se unifican ambos núcleos creándose la ciudad de Peñarroya-Pueblonuevo, y las dos villas seguirán creciendo en la misma dirección. Peñarroya lo hará siguiendo la pendiente del terreno natural y Pueblonuevo en dirección al arroyo de la Hontanilla para finalmente colmar su estructura urbana actual.

Figura 9.3. Crecimiento de la trama urbana de Peñarroya-Pueblonuevo. La masa grafiada en oscuro representa las áreas urbanizadas en cada periodo sobre el plano actual del municipio



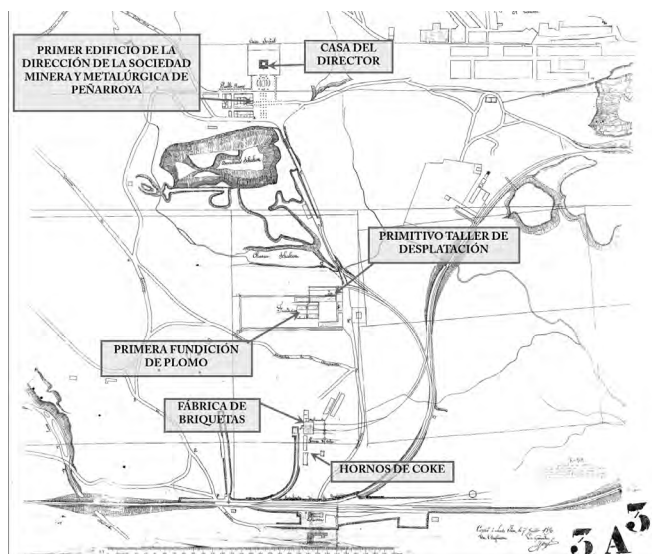


Fuente: elaboración propia mediante planos procedentes de la investigación de la autora dentro de la redacción de la tesis doctoral *El Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo, génesis de una ciudad moderna*.

Proceso de consolidación del Cerco Industrial

Las primeras edificaciones existentes en los terrenos que hoy ocupa el Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo corresponden a construcciones mineras asociadas al Pozo Terrible, primer pozo de carbón encontrado en el área, y primer recurso que atrajo el interés de las compañías de capital francés para el funcionamiento de los ferrocarriles. Estos inversores llegaron para explotar inicialmente la Sierra de los Santos, dentro de los términos de los municipios colindantes de Belmez y Fuente Obejuna. La compañía de Los Santos, fundada en 1846, fue la primera sociedad de capital francés establecida en la zona. Posteriormente, la compañía adquiere la Mina Terrible ubicada en el Cerco Industrial que era la de mayor riqueza de la zona, momento en el cual se podría decir que comienza el auge minero de la cuenca. En 1862, la Parent & Shaken compra la Compañía de Los Santos y posteriormente, en 1965, crea la Sociedad Hullera y Metalúrgica de Belmez, que posteriormente instalará la primera fundición de plomo en el centro geográfico de lo que hoy ocupan los terrenos del Cerco Industrial (Aute y Payer, 2019).

Figura 9.4. Plano de los terrenos del Cerco Industrial en 1890. Ubicación de las primeras edificaciones



Fuente: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, Cartografía Histórica, 2018.

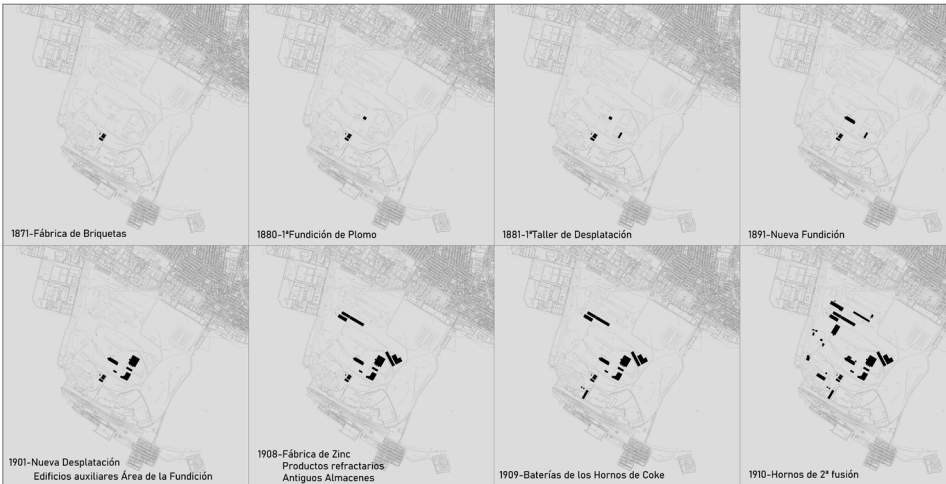
En los trabajos realizados correspondientes a esta investigación se ha obtenido el proceso de consolidación de las diferentes industrias dentro del Cerco Industrial. Antes del auge de la actividad productiva que surge mediante la construcción de la primera fundición de plomo en 1880, existieron algunas construcciones mineras asociadas a los pozos vinculados a la mina Terrible y también una fábrica de briquetas. En el plano de 1890 (véase la Figura 9.4) se puede observar cómo en este año aparecen como únicas construcciones en el terreno la Fábrica de Briquetas, la primera Fundición de Plomo y el primitivo Taller de Desplatación. En la imagen la escala en el lugar nos la da el edificio de la dirección de la SMMP ubicado al norte.

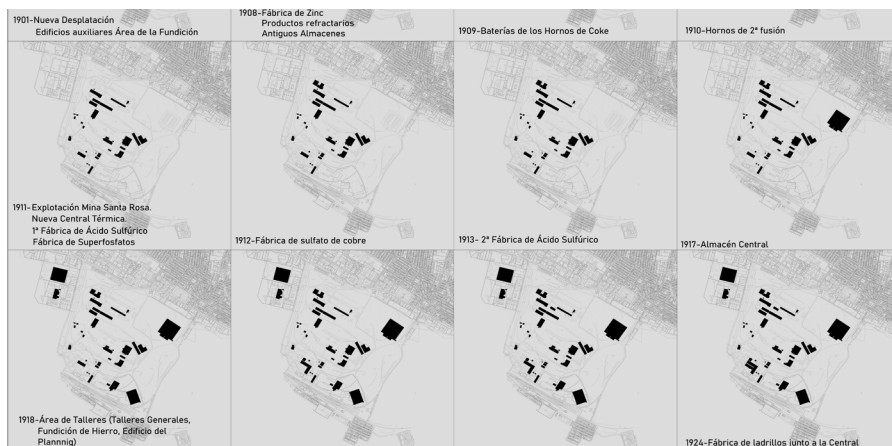
La llegada del ingeniero francés Charles Ledoux a la sociedad supuso el impulso del movimiento industrial en el área, comenzando con la actividad metalúrgica y a continuación separando este nuevo desarrollo de la actividad ferroviaria. Para ello fue creada en 1881 la SMMP, que explotará la primera Fundición de Plomo creada en 1880. Posteriormente, estas instalaciones se renovarán en 1891 por otras más modernas y

surgirán otras subsidiarias como fueron la Fábrica de Zinc, la Fábrica de Ácido Sulfúrico que aprovechaba los gases sulfurosos desprendidos en la fundición del plomo y la Fábrica de Superfosfatos. Para el funcionamiento de todas las nuevas instalaciones que se estaban creando fue necesario construir una central eléctrica. En 1911 se ejecutó la Central Térmica que suministró de energía a todas las industrias que se estaban estableciendo en esta área, llegando a ser la mayor central eléctrica de toda la provincia de Córdoba. También se construyó una Fábrica de Productos Refractarios, obteniendo de esta forma el material que se iba requiriendo en el propio trabajo realizado en las fundiciones. Por otro lado, hacia el sur y próximo a la línea de ferrocarril de Almorchón a Belmez construida en 1861, se estableció también un área de talleres para reparar todo tipo de piezas provenientes de las fábricas, minas y ferrocarriles.

Las últimas industrias en construirse fueron la Fábrica de Tejidos y Papel y la Fábrica de Óleum, teniendo que ser posteriormente ampliada la Central Térmica mediante nuevas calderas Garbe. Tras este estudio, se ha podido establecer la fecha de construcción de cada una de estas edificaciones, las cuales pueden verse en la figura 9.5 y, a su vez, establecer una relación directa entre el crecimiento del Cerco Industrial y el del nuevo núcleo de población surgido, Pueblo nuevo del Terrible (Payer, 2023a).

Figura 9.5. *Morfogénesis del Cerco Industrial*





Fuente: elaboración propia de planos procedentes de la investigación de la autora dentro de la redacción de la tesis doctoral *El Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo, génesis de una ciudad moderna*.

El patrimonio arquitectónico del Cerco Industrial

Para realizar el estudio del patrimonio inmueble existente en el Cerco Industrial, se ha analizado la casuística especial de los diferentes estilos y sistemas constructivos empleados, además de su actual estado de conservación. En primer lugar, se ha examinado el proceso evolutivo del tipo arquitectónico establecido en el que vemos cómo las nuevas técnicas son pioneras en la época dentro del Valle del Guadiato. Inicialmente, encontramos grandes construcciones con muros de carga y cerramiento de componente lineal, limitadas por el sistema de cubrición realizado mediante cerchas metálicas tipo belga (Payer, 2020).

También encontramos diferentes sistemas constructivos, existiendo ejemplos como la 2ª Fundición de Plomo (figura 9.6) de 1891 construida mediante gruesos muros de ladrillo, el edificio de la Desplatación de 1901 realizado mediante muros de mampostería irregular y la Central Térmica de 1911 ejecutada con muros realizados a base de cal y carbonilla como ejemplo de un sistema constructivo característico del lugar que reaprovecha los residuos del carbón (Payer, 2023a). Posteriormente, se observa cómo se consigue proyectar en una época muy temprana espacios de componte

más cuadrada, intentando conseguir superficies mayores. Ello se obtendrá mediante la adhesión de diferentes naves y la incorporación de pilares metálicos intermedios. Un ejemplo de ello lo encontramos en el edificio de la Desplatación, en donde se adhieren tres naves de tipo longitudinal, siendo el mayor ejemplo de este sistema el del Almacén Central de 1917 (Payer, 2020).

Figura 9.6. Imagen que muestra en primer plano la 2ª Fundición de Plomo construida en 1891 situada en el centro geográfico de los suelos que hoy ocupa el antiguo Cerco Industrial. Tras ella, en la parte derecha al fondo, se pueden ver dos de las chimeneas de la antigua Fábrica de Cinz, ya desaparecida y, a continuación, los restos del Almacén y Fábrica de Productos Refractarios, todos situados al norte del área de la Fundición



Fuente: fotografía realizada por la autora en 2017 para la redacción de la Documentación Técnica para la inscripción en el Catálogo General de Patrimonio Histórico Andaluz, como BIC, en la tipología de Lugar de Interés Industrial, del Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblo nuevo.

Otra técnica estructural considerada pionera en el momento en el cual llega a este lugar es el hormigón armado que se desarrolla en este territorio y que data de los primeros años del siglo xx. Ejemplo de ello son la Fábrica de Zinc ya desaparecida, el edificio del Almacén de Productos refractarios, el Almacén de Sulfato de Cobre y las tolvas de la Central Térmica.

Figura 9.7. Imagen que muestra el estado de ruina de los inmuebles. En ella encontramos en primer plano la Fábrica de Zinc derruida en la que solo permanecen dos de sus chimeneas, tras ella, los restos del Almacén de Productos Refractarios, ambos construidos en hormigón armado y, al fondo, la Fábrica de Ácido Sulfúrico de la cual solo se conserva su chimenea



Fuente: fotografía realizada por la autora en 2017 para la redacción de la Documentación Técnica para la inscripción en el Catálogo General de Patrimonio Histórico Andaluz, como BIC, en la tipología de Lugar de Interés Industrial, del Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo.

La decadencia del Cerco Industrial y el comienzo de su degradación

Se podría decir que a partir de 1930 comenzará la decadencia de estas instalaciones reduciendo considerablemente su producción debido, principalmente, al cierre de dos de las minas de plomo más importantes que surtían al Cerco Industrial. En febrero de 1933 cierra la mina de El Soldado en Villanueva del Duque y dos años más tarde la Mina Santa Bárbara en Fuente Obejuna. Posteriormente, durante la guerra civil, seguirán en funcionamiento la Fundición de Plomo, la Fábrica de Zinc y la Fábrica de Óleum, siendo esta última de especial importancia para la fabricación de explosivos. Al comienzo de la segunda mitad del siglo xx, el área industrial ya no era rentable para la SMMP y comienza a realizar negociaciones con el gobierno para la venta de este suelo. Posteriormente se creará la Empresa Nacional Carbonífera del Sur, en donde también

participará en una parte la SMMP. Por otro lado, la apertura de la central térmica de Puente Nuevo y el cierre de la de Peñarroya fue el detonante final para el cese de la actividad dentro del Cerco Industrial.

Tras la clausura de todas las instalaciones, la empresa que adquiere los terrenos, dedicada al desguace del metal, se convertirá en la principal responsable de la pérdida de la mayor parte del valioso patrimonio industrial existente en esta localidad. La falta de protección e interés en estos suelos por parte del Ayuntamiento de la localidad y de la Junta de Andalucía supuso el abandono completo del lugar y dio lugar a un expolio continuado de todas las construcciones auxiliares de menor tamaño, sustrayendo todo tipo de materiales para ser reutilizados.

Iniciativas realizadas como parte de la acción conservadora y situación actual del Cerco Industrial

Tras la aprobación del Plan Nacional de Patrimonio Industrial, en 2002 se redactan las Normas Subsidiarias de la localidad y, por primera vez, se incorpora este lugar como suelo urbanizable debido a la situación estratégica que posee dentro del municipio. Sin embargo, en esta normativa se estableció una ordenación que carecía de protección suficiente para estos inmuebles, conservándose únicamente aquellos que se encontraban en mejores condiciones. Estos fueron el Almacén Central, la Fundición de Plomo sin la chimenea, la Fábrica de Productos Refractarios, las oficinas de la Desplatación, la Nave Nordon, la Fundición de Hierro y el Edificio del Planing. La ordenación se limitaba al diseño de una cuadrícula que dividía la zona justo en el centro las dos áreas, la situada al norte de uso mayoritario residencial y equipamientos y la situada al sur de uso industrial.

Figura 9.8. Plano que recoge los inmuebles inventariados en las tres primeras documentaciones realizadas para su declaración BIC. En él se sitúan 133 edificios propuestos para su protección, 53 bienes dentro del Cerco Industrial, 25 bienes ferroviarios y 55 bienes asociados dentro del casco urbano de uso residencial y equipamientos



Fuente: plano elaborado por la autora en 2017 para la documentación técnica redactada para la Inscripción del Cerco Industrial como Bien de Interés Cultural, Consejería de Cultura, Junta de Andalucía.

Posteriormente, en 2004 se encarga por parte de la Junta de Andalucía el primer expediente para su inscripción en el Catálogo de Patrimonio Histórico Andaluz como Bien de Interés Cultural. En primera instancia, se realiza una documentación que contempla un estudio de los acontecimientos surgidos para la creación del Cerco Industrial, abarcando en una primera parte una memoria histórica del lugar desde la prehistoria hasta la actualidad y, a continuación, un inventario de todos los inmuebles existentes. Este trabajo es terminado en 2005 por la autora y Francisco José Aute y, posteriormente, redactamos dos expedientes para el inventariado del patrimonio ferroviario vinculado en 2006 y el patrimonio urbano en 2008. Finalmente, se realizará una actualización en 2017 obteniendo en 2018 su declaración BIC en la nueva tipología surgida de Bien de Interés Industrial. A pesar de ello, el trabajo realizado recoge únicamente la identificación y uso al que estaban destinados los inmuebles con base en un primer estudio histórico.

Por otro lado, en 2004 la Diputación de Córdoba también encargará a la autora el Proyecto de Centro Histórico de la Minería en los restos de la Mina Santa Rosa, siendo la única parcela que en ese momento era propiedad del Ayuntamiento y encontrándose dentro del Sistema General de Equipamientos de la localidad. En él se ofrecían cuatro formas de conocimiento de la historia de la minería de la comarca: un conocimiento general a través de la construcción de un centro de interpretación que explicaba la minería desde la prehistoria hasta la actualidad, el conocimiento concreto de una mina a través de la restauración de los edificios y castillete de la Mina Santa Rosa, un conocimiento del lugar minero-industrial en el que se encontraba a través de un mirador explicativo del Cerco Industrial y, para terminar, un conocimiento sensible a través de una galería simulada que quedaría superficialmente enterrada.

Este proyecto fue diseñado en fases debido a la financiación obtenida, habiéndose realizado únicamente dos de ellas. Inicialmente se descontaminaron los suelos y, posteriormente, ejecutamos una primera fase en la cual

Figura 9.9. Plano inicial del Proyecto de Centro Histórico de la Minería dentro de la antigua Mina Santa Rosa en donde se expone el diseño completo de la actuación dividida en cinco fases. En la imagen aérea puede verse la zona sobre la bocamina en la que se diseñó un mirador explicativo del Cerco Industrial



Fuente: plano realizado por la autora en 2004 del proyecto de Centro Histórico de la Minería de Peñarroya-Pueblo nuevo redactado para la Diputación de Córdoba.

se dotó de servicios urbanos a la parcela, restauramos la antigua sala de máquinas y la posterior subestación eléctrica, construimos un mirador para el Cerco Industrial en lo alto de la bocamina y reprodujimos el castillete original de madera. En una segunda fase realizada en 2009 ejecutamos la estructura de hormigón que albergaría en su interior una galería simulada para quedar superficialmente enterrada. En 2011 se solicitó por parte del Ayuntamiento la siguiente fase dentro del Plan Miner, pero Peñarroya-Pueblonuevo se quedó finalmente sin este tipo de ayudas. En los años posteriores, debido al abandono y falta de mantenimiento, la zona en la que se actuó fue saqueada por la acción vandálica, perdiéndose la mayor parte de las instalaciones ejecutadas. En la actualidad, como parte de este trabajo que apuesta por la recuperación de todo el espacio industrial que constituye el Cerco, se ha actualizado el presupuesto de las siguientes fases, se ha valorado la recuperación de las instalaciones afectadas por la acción vandálica y se ha presentado su actualización al consistorio de Peñarroya-Pueblonuevo para que pueda volver a presentarlos en las nuevas Ayudas de Transición Justa provenientes del cierre de la central de Puente Nuevo.²

En 2010 también ejecutamos la restauración de la estructura y cubierta del Almacén Central, siendo el resultado final de un proyecto previo como Centro de Investigación y Desarrollo Social que no prosperó debido a la gran cuantía que suponía la inversión. Esta actuación permitió recuperar el edificio que se encontraba muy degradado y actualmente es utilizado por el Ayuntamiento de Peñarroya para realizar ferias y eventos, pero de carácter puntual, ya que carece de las instalaciones interiores adecuadas para poseer un uso continuado. En este mismo año el Ayuntamiento finalmente pudo comprar todo el suelo del Cerco Industrial, en el cual no se ha llevado ninguna actuación hasta la actualidad, asumiendo el propio desgaste del paso de los años y la continuidad de su expolio incontrolado.

En la actualidad, a pesar de haberse actualizado las Normas Subsidiarias de 2002 a la posterior Ley de Ordenación Urbana de Andalucía (LOUA)

² El Convenio de Transición Justa de Puente Nuevo-Valle del Guadiato se concibe para dar respuesta a los impactos derivados del cierre de la Central Térmica de Puente Nuevo, propiedad de EDP, ubicada en el municipio de Espiel. La delimitación del ámbito territorial del CTJ de Puente Nuevo-Valle del Guadiato incluye un total de 11 municipios de la provincia de Córdoba: Belmez, Espiel, Fuente Obejuna, La Granjuela, Los Blázquez, Obejo, Peñarroya-Pueblonuevo, Valsequillo, Villaharta, Villanueva del Rey y Villaviciosa de Córdoba.

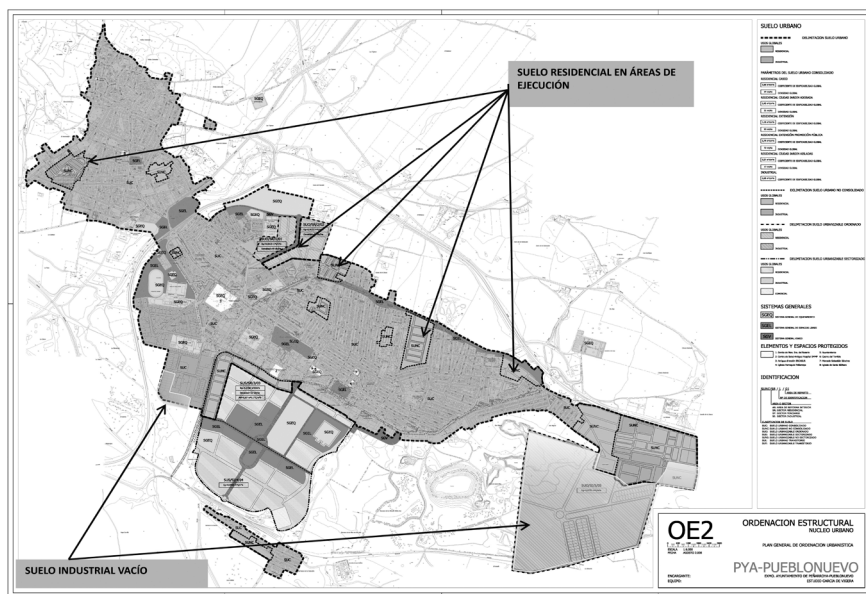
en 2016, hoy obsoleta,³ el plan general municipal sufrió únicamente una adaptación parcial, por lo que sigue en vigor la misma ordenación realizada inicialmente. Por lo tanto, encontramos dos zonas de suelo urbanizable sectorizado: Cerco Norte (SAU-R1) de Uso Global Residencial y Cerco Sur (SAU-I2) de Uso Global Industrial. Con la declaración BIC de 2018 es necesaria la redacción de un nuevo plan que respete la protección obtenida, ya que la existente elimina la mayor parte del patrimonio protegido. Además, la situación actual del municipio requiere también una revisión completa del instrumento general de planeamiento, ya que la despoblación acusada que ha sufrido en los últimos años, desde el cierre total de las minas en 2010 (Instituto de Estadística Nacional, 2023), determina la existencia de una gran dotación de áreas de reserva de suelo para los usos residencial e industrial distribuidas en zonas intermedias dentro del suelo de la localidad.

En este análisis de las normas urbanísticas municipales se observa que en el caso de las parcelas de uso residencial a las que se destina la mayor parte del suelo del área norte del Cerco Industrial existen seis áreas pendientes de desarrollo dentro del casco urbano, las mismas que se establecieron en las Normas Subsidiarias en 2002. Con ello se podría afirmar que supone un exceso de este suelo para el desarrollo de la población actual. En el caso del suelo industrial situado en el área sur de la ordenación en vigor para el Cerco Industrial, existen dotaciones en dos grandes polígonos industriales que están vacíos desde hace dos décadas. Uno de ellos se encuentra desarrollado al completo dentro del Polígono del Antolín y el otro está pendiente de desarrollo dentro del Polígono de Los Pinos (figura 9.10).

Por otro lado, la Junta de Andalucía requiere un plan de muestreo para determinar la calidad del suelo y las aguas subterráneas asociadas al Cerco Industrial conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC17020, en materia de suelos potencialmente contaminantes y aguas subterráneas asociadas.

³ La Ley 7/2021, de 1 de diciembre, Ley de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía (LISTA), entró en vigor el 23 de diciembre de 2021, derogando la LOUA.

Figura 9.10. Dotaciones existentes de suelo residencial e industrial dentro de la localidad sin tener en cuenta las contenidas en la ordenación vigente para el Cerco Industrial



Fuente: elaborada por la autora sobre el plano de la ordenación actual de las normas subsidiarias municipales de Peñarroya-Pueblo nuevo y su adaptación parcial a la nueva Ley de Ordenación Urbana de Andalucía de 2010 (Ayuntamiento de Peñarroya-Pueblo nuevo, 2016).

Según el Anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, casi todas las actividades que existieron en el Cerco Industrial están consideradas potencialmente contaminantes (Payer, 2023b). Debido a esto, el estudio de caracterización de los suelos deberá tenerse en cuenta de forma previa a la redacción de una nueva ordenación.

Conclusiones

Tras los estudios realizados dentro de esta investigación se evidencia la realidad actual que presenta el patrimonio industrial existente dentro

del antiguo Cerco Industrial. En ella se pone de manifiesto que precisa el desarrollo de diferentes fases y procedimientos para posteriormente llevar a cabo tres tipos de actuaciones. Podríamos considerar el desarrollo de diferentes etapas de estudio previo que han sido abordadas en este trabajo para la redacción de un nuevo instrumento de gestión territorial, en cumplimiento de la Ley 7/2021, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía (LISTA), que daría lugar a la redacción en primera instancia de un Plan Especial con el objeto de dar respuesta a la complejidad del lugar estudiado desde todas sus disciplinas y proporcionar una nueva ordenación para su recuperación.

En segundo lugar, el levantamiento virtual de los inmuebles mediante fotogrametría y metodología HBIM ha permitido establecer el diagnóstico de las patologías de cada una de las edificaciones. Los resultados obtenidos determinan que se requiere una rápida consolidación de los inmuebles para frenar su degradación y permitir su preservación antes de su completa desaparición. Para ello se han establecido unas directrices de intervención en cada uno de estos edificios y de todas las chimeneas del Cerco Industrial. Estos proyectos ya han sido facilitados al Ayuntamiento de Peñarroya-Pueblonuevo y, de todas las actuaciones propuestas, ya hemos redactado tres proyectos que han sido presentados para la obtención de ayudas: la restauración de la Chimenea de la antigua Fábrica de Ácido Sulfúrico, el cual ha sido aprobado por la Diputación de Córdoba, la rehabilitación del antiguo Almacén Central para Centro de Innovación Social y Cultural y la construcción de huertos urbanos sociales y Centro de Transformación Digital de Agricultura Sostenible en el espacio restante de la Mina Santa Rosa, destinado a la investigación de los suelos de la propia área industrial.

Por último, teniendo en cuenta la gran extensión que posee la zona respecto al resto de la población y la gran inversión que se necesita debido al grave estado de degradación que poseen las edificaciones, acciones necesarias que dilatarán bastante en el tiempo su ejecución, con el levantamiento virtual realizado dentro de este trabajo se ha creado un proyecto de promoción turística. Con los estudios llevados a cabo en los inmuebles, tanto de su estado actual como de su estado original, se ha creado un *tour* que puede ser visualizado desde el mirador de la mina Santa Rosa mediante visitas organizadas y también a través de una página web creada para este

fin. Esta visita se plantea como una herramienta turística de difusión y como instrumento de transferencia de todos los resultados obtenidos en esta investigación. Además, con la situación de riesgo estructural de los inmuebles, actualmente constituye la única forma de mostrar este espacio al visitante de forma inmediata. Además, dejará constancia documental de todas las formas posibles: visual, planimétrica e histórica, antes de su posible desaparición.

Referencias

- Adaptación parcial a la LOUA del planeamiento urbanístico general vigente en el municipio de Peñarroya-Pueblonuevo. *Boletín Oficial de la provincia de Córdoba*, 96, 23 de mayo de 2016.
- Aute F.J. y Payer, M.I. (2005). Documentación Técnica para la inscripción en el Catálogo General de Patrimonio Histórico Andaluz del Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo. Consejería de Cultura, Junta de Andalucía.
- Aute F.J. y Payer, M.I. (2007). Documentación Técnica para la inscripción en el Catálogo General de Patrimonio Histórico Andaluz del Patrimonio Ferroviario vinculado al patrimonio Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo. Consejería de Cultura, Junta de Andalucía.
- Aute F.J. y Payer, M.I. (2008). Documentación Técnica para la inscripción en el Catálogo General de Patrimonio Histórico Andaluz del Patrimonio Urbano vinculado al patrimonio Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo. Consejería de Cultura, Junta de Andalucía.
- Aute F.J. y Payer, M.I. (2019). *El Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo (Córdoba), Piedra a Piedra* (2005). Editorial Círculo Rojo.
- Instituto de Estadística Nacional (2023). Alteraciones de los municipios en los Censos de Población desde 1842. ine.es. <https://www.ine.es/intercensal/intercensal.do?search=1&cmbTipoBusq=0&textoMunicipio=Pe%C3%B1arroya-Pueblonuevo&btnBuscarDenom=Consultar+selecci%C3%B3n>
- Payer, M.I. (2004). Proyecto de Centro Histórico de la Minería situado en la antigua Mina Santa Rosa dentro del Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo (Córdoba). Excma. Diputación de Córdoba.
- Payer, M. I. (2010). Proyecto de Rehabilitación de Estructura y Cubierta del antiguo Almacén Central de Peñarroya-Pueblonuevo. Peñarroya-Pueblonuevo (Córdoba). Ayuntamiento de Peñarroya-Pueblonuevo.
- Payer, M. I. (2017). Documentación Técnica para la inscripción en el Catálogo General de Patrimonio Histórico Andaluz, como B.I.C., en la tipología de Lugar de Interés Industrial, del Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo. Consejería de Cultura, Junta de Andalucía.
- Payer, M. I. (2020). El Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo. Análisis de intervención

- en el antiguo Almacén Central. En *Jornada de puesta en valor del patrimonio histórico arquitectónico minero del Valle del Guadiato* (pp. 57-86). Universidad de Córdoba.
- Payer, M. I. (2021). Reconversión del Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo como medio para alcanzar el desarrollo sostenible. En *Planificación regional. Paisaje y patrimonio* (pp. 265-280). Aranzadi Thomson Reuters.
- Payer, M. I. (2021). *Tour virtual del Cerco Industrial de Peñarroya-Pueblonuevo*. Nordon.
- Payer, M. I. (2023a). La influencia de la industrialización en el patrimonio arquitectónico de Peñarroya-Pueblonuevo (Córdoba). En *Un futuro para nuestro pasado* (pp. 247-260). CICEES.
- Payer, M. I. (2023b). New technology for conserving and publicising the industrial heritage of Peñarroya-Pueblonuevo as a tourist resource. *Journal of Tourism and Heritage Research*, 6(2), 91-111. <https://jthr.es/index.php/journal/article/view/465>
- Payer, M. I. (2023c). Peñarroya-Pueblonuevo, primera ciudad industrial de nueva creación en Andalucía. *Revista PH*, (108), 112-139. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8997499>
- Peñarroya, S. M. (1983). *Libro del Centenario. Peñarroya-España. 1881-1981*. Mateu Cromo.
- Ramos, J. L. (2008). El descontento frente a la ciudad industrial: reformismo social y "ciudad jardín" en España, 1900-1923. *Revista de Historia Industrial*, 37, 85-122. <https://raco.cat/index.php/HistoriaIndustrial/article/view/120826>.
- Plasencia, P. (2019). Las estaciones del ferrocarril Peñarroya-Fuente del Arco. Apuntes constructivos y de diseño. En *Actas del Undécimo Congreso Nacional de Historia de la Construcción* (pp.907-918). Soria: Santiago Huerta Fernández, Ignacio Javier Gil Crespo.